

REFERENCES

Auzan, A. A. *Institutsionalnaia ekonomika: novaia institutsionalnaia ekonomicheskaiia teoriia* [Institutional Economics: A New Institutional Economics]. Moscow: INFRA-M, 2011.

Dementev, V. V. "Problema kontroliia nad raspredeleniem vlasti v transformatsionnoy ekonomike" [The problem of control over the distribution of power in a transitional economy]. *Nauchnye trudy DonNTU. Seriya ekonomicheskaiia*, no. 70 (2004): 5-13.

Dementev, V. V. *Ekonomika kak sistema vlasti* [The economy as a system of power]. Donetsk: Kashtan, 2003.

Fukuiama, F. *Silnoe gosudarstvo: Upravlenie i mirovoy poriadok v XXI veke* [A strong state: Management and world order in the XXI century]. Moscow: AST; Khranitel, 2007.

*Institutsionalnye problemy effektivnogo gosudarstva* [Institutional problems of effective state]. Donetsk: DonNTU, 2011.

Nort, D. *Instituty, institutsionalnye izmeneniia i funktsionirovanie ekonomiki* [Institutions, Institutional Change and Economic Performance]. Moscow: Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala», 1997.

Oleynik, A. N. *Institutsionalnaia ekonomika* [Institutional Economics]. Moscow: INFRA-M, 2011.

Peterson, W. "Power and economic performance". *Journal of Economic Issues*, vol. 14 (1980): 827-869.

Peterson, W. "Macroeconomic theory and policy in an institutionalist perspective". *Journal of Economic Issues*, vol. 21 (1987): 1587-1621.

Vasilik, M. A. *Effektivnost i legitimnost vlasti. Politologiya* [The effectiveness and legitimacy of the government. Politics]. Moscow: Gardariki, 2006.

Yakubenko, V. D. *Bazysnyi instituty u transformatsiinii ekonomitsi* [Basic institutions in transforming the economy]. Kyiv: KNEU, 2004.

УДК 338.36

## ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИХ КЛАСТЕРІВ РОЗВИТКУ НАУКОЄМНИХ ВИРОБНИЦТВ

© 2015 КОШЕВИЙ М. М.

УДК 338.36

### Кошевий М. М. Теоретичні передумови формування науково-виробничих кластерів розвитку наукоємних виробництв

Метою статті є дослідження поглядів кластерної теорії та обґрунтування необхідності формування науково-виробничих кластерів як структури забезпечення розвитку наукоємного виробництва об'єднань підприємств. У результаті проведеного дослідження обґрунтовано сутність промислового кластера, виявлено передумови розвитку та умови виділення кластера, розглянуто типи кластерної політики. Проведені теоретичні дослідження дозволили визначити науково-виробничий кластер як групу локалізованих підприємств, науково-виробничих і фінансових організацій, пов'язаних між собою технологічних процесом або орієнтованих на загальний ринок ресурсів чи споживачів (мережевий взаємозв'язок), конкурентоспроможних на певному рівні та здатних генерувати інноваційну складову. Практичне значення статті полягає в обґрунтуванні передумов формування науково-виробничих кластерів для розвитку наукоємних виробництв. Перспективою подальших досліджень є розробка постіндустріальної концепції розвитку наукоємних виробництв об'єднань підприємств.

**Ключові слова:** кластер, промисловий кластер, передумови, об'єднання підприємств, наукоємне виробництво, науково-виробничий кластер.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 9.

**Кошевий Микола Миколайович** – старший викладач кафедри економіки та управління підприємством, Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара (вул. Наукова, 13, Дніпропетровськ, 49050, Україна)  
**E-mail:** nn.koshevoy@gmail.com

УДК 338.36

**Кошевой Н. Н. Теоретические предпосылки формирования научно-производственных кластеров развития наукоёмких производств**  
Целью статьи является исследование взглядов кластерной теории и обоснование необходимости формирования научно-производственных кластеров как структуры обеспечения развития наукоёмкого производства объединений предприятий. В результате проведенного исследования обоснована сущность промышленного кластера, выявлены предпосылки развития и условия выделения кластера, рассмотрены типы кластерной политики. Проведенные теоретические исследования позволили определить научно-производственный кластер как группу локализованных предприятий, научно-производственных и финансовых организаций, связанных между собой технологических процессом или ориентированных на общий рынок ресурсов или потребителей (сетевая взаимосвязь), конкурентоспособных на определенном уровне и способных генерировать инновационную составляющую. Практическое значение статьи заключается в обосновании предпосылок формирования научно-производственных кластеров для развития наукоёмких производств. Перспективой дальнейших исследований является разработка постиндустриальной концепции развития наукоёмких производств объединений предприятий.

**Ключевые слова:** кластер, промышленный кластер, предпосылки, объединения предприятий, наукоёмкое производство, научно-производственный кластер.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 9.

**Кошевой Николай Николаевич** – старший преподаватель кафедры экономики и управления предприятием, Днепропетровский национальный университет им. О. Гончара (ул. Научная, 13, Днепропетровск, 49050, Украина)  
**E-mail:** nn.koshevoy@gmail.com

UDC 338.36

### Koshevyy M. M. Theoretical Preconditions of Establishing the Research-and-Production Clusters in Development of Science-Intensive Production

The article is aimed to explore the views related to the cluster theory and to substantiate the necessity of establishing the research-and-production clusters as a framework for support in development of science-intensive production by associations of enterprises. As a result of the carried out study, essence of the industrial cluster has been substantiated, preconditions for development and conditions for allocation of the cluster have been clarified, types of cluster policy have been considered. The undertaken theoretical research has identified the scientific-production cluster as a group of localized enterprises, research-and-production and financial organizations, interconnected by technological process or common market-oriented resources or consumers (network connection), competitive on some level and capable of generating the innovation component. The practical value of the article represents the substantiation of preconditions for establishing the research-and-production clusters in development of science-intensive industries. Prospect of further research is to elaborate a post-industrial concept of development of science-intensive production by associations of enterprises.

**Key words:** cluster, industrial cluster, preconditions, associations of enterprises, science-intensive production, research-and-production cluster.

**Pic.:** 1. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 9.

**Koshevyy Mykola M.** – Senior Lecturer of the Department of Economics and Business Management, Dnipropetrovsk National University named after O. Honchar (vul. Naukova, 13, Dnipropetrovsk, 49050, Ukraine)  
**E-mail:** nn.koshevoy@gmail.com

У даний час успішність економічного розвитку пов'язана з відновленням промислового підйому, а підвищення ролі інтенсивних факторів забезпечення розвитку економіки передбачає широке використання у виробництві досягнень науки та техніки.

Швидке зростання сукупного попиту та інтенсивності підвищення ефективності матеріального виробництва в індустріальному суспільстві, з одного боку, виявили обмеження в нарощуванні матеріальних потреб, а з іншого – створили передумови для переливу значної частини робочої сили у сферу послуг. У рамках індустріального суспільства назрівають умови для переходу до постіндустріального суспільства, якому притаманне в першу чергу виробництво наукоємних товарів та інтелектуальних послуг. У цьому суспільстві найвище цінуються знання, інформація, на базі яких розвиваються інформаційні технології – основа нового типу виробництва, принципово інших, ніж раніше, управлінських систем, інфраструктурних мереж, організації фінансових потоків.

Це вимагає поглибленого використання заходів організаційного та економічного зміцнення всіх ланок, пов'язаних зі створенням і впровадженням нової техніки та технології. Важливе значення в даному процесі може належати науково-виробничим кластерам. Ефективність функціонування даної організаційної форми зв'язку науки з виробництвом залежить від того, наскільки різні за економічною природою підприємства – промислові підприємства, науково-дослідні інститути, конструкторські бюро тощо утворюють єдину систему, спрямовану на забезпечення розвитку наукоємного виробництва.

Дослідженню проблем і напрямів розвитку кластерів присвячено значну кількість наукових публікацій таких зарубіжних і вітчизняних вчених, як: М. Портер [5, 6], Е. Фезер [9], М. Бест [2], І. Алейникова [1], Л. Гохберг [3], А. Олейник [4], О. Романова [7], Т. Цихан [8].

Разом з цим в економічній науці недостатньо досліджено необхідність формування науково-виробничих кластерів як постіндустріальних структур забезпечення розвитку наукоємних виробництв об'єднань підприємств. Таким чином, дискусійною проблемою залишається питання доцільності формування такого виду інституцій.

*Мета* статті – систематизація поглядів кластерної теорії та обґрунтування необхідності формування науково-виробничих кластерів як структури забезпечення розвитку наукоємного виробництва об'єднань підприємств.

Становлення «нової економіки» в провідних країнах значною мірою зумовлено зміною економічної ролі інновацій, темпів, напрямків і механізмів реалізації інноваційних процесів. Емпіричний аналіз тенденцій і чинників економічного зростання в країнах ОЕСР у 1990-ті роки свідчить про те, що інновації є «ключовою рушійною силою продуктивного економічного зростання» [3]. Зміна взаємозв'язку науки, технологій та економічного зростання і є однією з найважливіших характеристик «нової економіки», що характеризується таким.

*1. Динаміка і якість економічного зростання залежать від технологічних зрушень на базі інновацій.* Це виражається в інтенсивному зростанні інвестицій у наукові дослідження та розробки, технологічні та орга-

нізаційні інновації, підвищенні економічної віддачі від них, випереджаючої динаміки високотехнологічних галузей промисловості та сфери послуг, збільшенні наукоємності та інноваційної активності всіх секторів економіки, у тому числі традиційних, виникненні нових видів економічної діяльності.

*2. Відбуваються прискорення технологічного прогресу, скорочення життєвого циклу продуктів і послуг, термінів проведення досліджень, розробок і впровадження інновацій.* У розвинених країнах у структурі промисловості та промислових досліджень і розробок відзначаються очевидні зрушення в бік інноваційно активних динамічних галузей, що характеризуються коротким життєвим циклом продукції та зниженням частки тих галузей, у яких цикл довший, а тому домінують дослідження та інновації, пов'язані з технологічними процесами, а не з продуктами.

*3. Наука орієнтується на потреби економіки, в її розвитку відзначаються радикальні зміни, пов'язані насамперед з підвищенням частки підприємницького сектора як у виконанні, так і у фінансуванні досліджень, концентрацією останніх у високотехнологічних галузях і сфері послуг, зростанні інноваційної орієнтації науки тощо.*

*4. «Нова економіка» – мережева економіка, в якій взаємозв'язок виконує системоутворюючу роль, що напряму впливає на розвиток інноваційної діяльності.* Успішна реалізація інновацій залежить від наявності та загальнодоступності знань і власної науково-дослідної бази компанії. Важливу роль відіграють також сформовані форми зв'язку між наукою і виробництвом, форми передачі технологій, рівень розвитку інфраструктури, механізми фінансування науки та інновацій, прийнята стратегія науково-технічної політики тощо. У такій економіці «можливість і здатність отримати доступ до знань або приєднатися до зв'язків з приводу володіння ними (навчання) визначають соціально-економічне становище економічних суб'єктів» [3].

Зростає різноманіття потенційних джерел наукових і технологічних знань, посилення комплексного характеру сучасних технологій при одночасному розширенні їх спектру, необхідного для здійснення інновацій, поєднується із загостренням конкуренції та підвищенням інноваційних ризиків. Навіть великі компанії вже не в змозі охопити всі необхідні науково-технічні досягнення, тому, з одного боку, вони посилюють спеціалізацію корпоративних дослідних лабораторій, а з іншого – активніше вступають у різні коопераційні зв'язки.

Одним зі способів забезпечення такого взаємозв'язку є створення кластерів як окремого конкурентоспроможного сегмента, що поєднує групи галузей, пов'язаних технологічно, географічно або ж іншими мережевими та вертикальними зв'язками.

В економіці поняття «кластер» вперше було введено американським економістом Майклом Портером у 1990 р, який дав таке визначення: «кластери – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, послуг, фірм у відповідних галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій» [6].

Так, під промисловим кластером розуміють сукупність фірм (організацій), об'єднаних єдиними матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками, безпосередньо не пов'язаних між собою відносинами власності, тобто це комплекси-структури, в яких готова продукція чи відходи одного виробництва є напівфабрикатом або сировиною для іншого. За М. Портером, існує чотири основних передумови успішного розвитку кластера (табл. 1).

Також на створення кластера можуть впливати дві додаткові змінні – політика уряду та незаплановані події. Такими подіями може бути, наприклад, створення компанії, що утворює інші нові компанії, які стають ядром кластера, або ж інші причини. Умови виділення кластера наведено на рис. 1.

Найбільш важливою особливістю промислового кластера є поєднання конкуренції та кооперації між його учасниками. Тісні коопераційні зв'язки між фірмами в кластері призводять до позитивного синергетичного ефекту, а тому успіх однієї фірми в кластері невіддільний від загального успіху кластеру.

Промислові кластери можуть утворюватися різними шляхами, не існує певної універсальної моделі їх створення. Досвід показує, що поштовхом для зародження кластерів можуть послужити такі чинники як зручне географічне розташування, багатство природних ресурсів, наявність наукової бази, професійних кадрів,

розвинутої інфраструктури, а також вплив діяльності успішної компанії.

Важливою відмінною рисою кластера в загальній моделі виробничо-коопераційних та іншого взаємозв'язку суб'єктів господарювання є фактор інноваційної орієнтованості. Кластери, як правило, формуються там, де здійснюється або очікується «проривне» просування в галузі техніки і технології виробництва та подальшого виходу на нові «ринкові ніші». У цьому зв'язку багато країн все активніше використовують «кластерний підхід» з метою підтримки найбільш перспективних напрямків і форм підприємницької діяльності, у формуванні та регулюванні своїх національних інноваційних систем.

У програмі ОЕСР промислові кластери визначаються як виробничі мережі тісно взаємопов'язаних фірм, об'єднаних один з одним у виробничий ланцюжок, у рамках якої створюються кінцевий продукт і додана вартість. У деяких випадках кластери також включають у себе стратегічні альянси підприємств з університетами, дослідницькими установами, споживачами, технологічними брокерами та консультантами. Визначені таким чином кластери можна вважати інноваційними системами прикладного значення [2].

У рамках політики кластерного розвитку центральне місце займає комплекс взаємозв'язків між учасника-

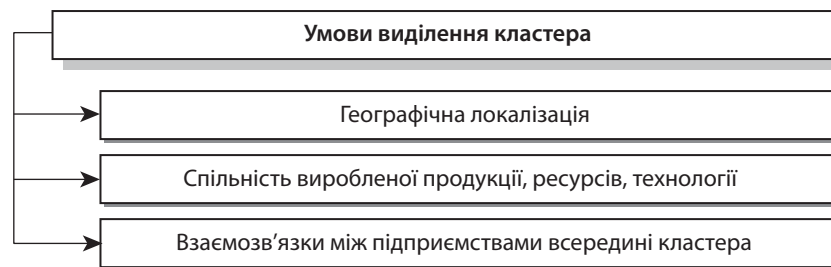


Рис. 1. Умови виділення кластера

Таблиця 1

Передумови розвитку кластера за М. Портером [5, 6]

Умови	Характеристика
Факторні умови	Наявність в кластері людських і природних ресурсів, науково-інформаційного потенціалу, капіталу, інфраструктури, необхідних для ведення конкурентної боротьби. Причому, на першому етапі формування кластера головну роль відіграють такі прості факторні умови, як наявність сировини, дешева робоча сила або сприятливе середовище. Ці фактори мали вирішальне значення, у порівнянні зі спеціальними факторами, такими як високопрофесійна робоча сила або ж науково-дослідні бази університетів і науково-дослідні центри
Умови внутрішнього попиту	Стан і характер попиту на продукцію або послуги галузі на внутрішньому ринку, відповідність тенденціям розвитку попиту на світовому ринку, розвиток обсягу попиту. Наприклад, часто з різних причин якийсь певний товар не вигідно або неможливо закуповувати в інших країнах. Як наслідок – виникають вітчизняні виробники такого товару
Суміжні та обслуговуючі галузі	Наявність або відсутність взаємопов'язаних і споріднених галузей, конкурентоспроможних на міжнародному ринку. Вони включають місцевих виробників спеціалізованого обладнання, компонентів і послуг, що є основою для інновацій в обслуговуючих ними галузях, а також місцеві інноваційні компанії в галузях, взаємопов'язаних технологією, компетенціями та клієнтами
Стратегія і структура фірм, внутрішньогалузева конкуренція	Переважаюча в країні структура і стратегія фірм і галузей, система їх управління, і рівень внутрішньогалузевої конкуренції



ми процесу виробництва товарів і послуг та суб'єктами інноваційної діяльності. При використанні кластерних систем формуються, у тому числі й горизонтальні мережі, в яких здійснюється співробітництво великих і малих фірм, що діють на ринку одного і того ж продукту або належать до однієї промислової групи. Сучасні кластери, як правило, є мережами, які охоплюють кілька галузей і включають різноманітні фірми, що спеціалізуються на конкретній ланці в ланцюжку створення конкретного кінцевого продукту. Звідси ще одна ознака кластера в загальній моделі виробничо-коопераційного та іншого взаємозв'язку суб'єктів господарювання, а саме: чітко виражений фактор лідируючого (інтегруючого) продукту або послуги. Часто цей принцип практично інтерпретується як необхідна роль лідируючого інвестора.

Сучасна політика стимулювання промислово-інноваційної діяльності використовує різні підходи до ідентифікації промислових кластерів. У більшості випадків галузі промисловості, що входять в кластери, групуються, виходячи зі ступеня міжгалузевої циркуляції продукції та знань, і включають:

- ✦ потоки технологій, зумовлені придбанням продуктів і проміжних товарів в інших галузях, а також взаємодією між їх виробниками і користувачами;
- ✦ технічну взаємодію, що виражена в патентуванні, освоєнні патентів, використанні наукових результатів в кількох суміжних галузях, а також у спільних дослідницьких проектах;
- ✦ мобільність персоналу між сегментами кластера з метою поширення кращих досягнень управління.

Отже, у моделі кластерної організації найбільш повно враховані мінливі форми конкуренції та головні джерела конкурентних переваг. Кластерний метод дозволяє реалізувати найбільш важливі взаємозв'язки в технологіях, навичках, інформації, маркетингу та споживчих запитах, які характерні для цілого комплексу фірм і галузей. Ці взаємозв'язки роблять визначальний вплив на спрямованість і темпи інновацій, а також на конкурентоспроможність кінцевої продукції.

Формування високоефективних індустріальних кластерів значно прискорилося б за допомогою великих цільових інвестицій, що реалізують названий вище принцип інвестиційного лідера. Кластери можуть також формуватися на регіональній основі, де спостерігається висока географічна концентрація взаємопов'язаних галузей. Це дозволить збільшити приплив капіталу і технологій за допомогою прямих іноземних інвестицій.

Інший шлях – додання основним економічним регіонам, містам або агломератам статусу особливих зон, де іноземним інвесторам нададуть особливі пільги, якщо вони будуть розвивати специфічні промислові кластери. Прямі іноземні інвестиції можуть сприяти створенню в країні здорового суперництва між місцевими та іноземними фірмами, між вітчизняними та іноземними інвесторами, що зародить конкуренцію та промислову модернізацію завдяки новим ідеям, професіоналізму, різноманітності стратегій та підтримці НДДКР.

Формування кластерів має здійснюватися з урахуванням існуючих типів кластерної політики. Так, Е. Фезер [9] виділив два типи кластерної політики:

1. Політика цільових кластерних стратегій – у цьому випадку мета уряду полягає в тому, щоб сприяти появі та розвитку конкретних кластерів. При такому підході на першому етапі проводиться ідентифікація та складання карт кластерів, визначається їх характеристика та економічний профіль. Головною характеристикою цільових кластерних стратегій є всебічна підтримка розвитку конкретного кластера за допомогою ретельно спланованих заходів в галузі попиту і поставок.

Політика цільових кластерних стратегій активно проводиться урядом країн Євросоюзу. Європейська комісія займається безпосередньо підтримкою розвитку кластерів у всій Європі.

2. Політика «кластер-інформованих стратегій» [8], принциповим завданням при використанні яких є надання часткового сприяння вже проведеним самими кластерами програмами їх розвитку. Цей варіант передбачає лише часткову участь державних і регіональних урядів у розвитку кластерів.

При такому підході не проводиться географічна ідентифікація кластерів, але можуть бути використані певні елементи кластерних технологій. Кластер-інформовані стратегії використовуються для дослідження певних аспектів кластера, наприклад, для дослідження мережі постачальників, якщо вона є слабкою ланкою кластера і перешкоджає його подальшому розвитку. Такі країни, як Франція, Німеччина, Італія та Іспанія схильні використовувати саме таку політику кластерного розвитку.

Багато дослідників вважають, що в даний час у більшості країн використовуються кластерні стратегії обох типів, причому вони також використовують цільові кластерні стратегії як на державному (Швеція, Фінляндія), так і на регіональному (Уельс, Шотландія) рівнях. За винятком Голландії та Скандинавських країн, лише деякі мають яскраво виражену державну кластерну політику [4].

Щодо сутності науково-виробничого об'єднання, то необхідно відзначити, що це організація будь-якої організаційно-правової форми, яка проводить наукові дослідження та розробки разом з їх освоєнням у виробництві і випуском продукції. Як правило, у структуру науково-виробничого об'єднання входять науково-дослідні, проектно-конструкторські, технологічні організації, дослідні виробництва та промислові підприємства.

## ВИСНОВКИ

Проведений аналіз теоретичних передумов утворення кластерів та науково-виробничих об'єднань дозволяє зробити такі висновки щодо сутності науково-виробничих кластерів.

1. В умовах глобалізації економіки проблема підвищення конкурентоспроможності економіки всіх рівнів набуває особливого значення. Крім того, питання підвищення конкурентоспроможності в даний час невіддільні від інноваційної складової.

Змінюється сам погляд на сутність промислової політики. Якщо раніше вважалося, що основною ме-

тою промислової політики є розстановка пріоритетів та підтримка певних галузей або державних програм, то в даний час здійснюється перехід до нової економічної політики знань, інновацій, динамічності розвитку. Пріоритетними мають бути всі економічні структури, а не обрані, при цьому конкуренція заохочується, а не обмежується. Нова економіка – це мережева економіка, в якій взаємозв'язок виконує системоутворюючу функцію.

2. Кластери або кластерні схеми можуть бути тим самим механізмом інноваційного запуску, який дозволить підвищити конкурентоспроможність економіки на всіх рівнях.

3. Неможливо дати повне і єдине правильне визначення кластера. Тут слід відштовхуватися від можливих класифікацій кластерних схем. В основу визначення кластера повинен бути покладений міжгалузевий взаємозв'язок. При цьому вони можуть мати як вертикальний, так і горизонтальний характер.

Крім того, у структуру кластера повинні входити носії інновацій (науково-дослідні, навчальні та інші заклади), а також фінансові та державні структури. Таким чином, науково-виробничий кластер – це група локалізованих підприємств, науково-виробничих і фінансових організацій, пов'язаних між собою технологічних процесом або орієнтованих на загальний ринок ресурсів або споживачів (мережевий взаємозв'язок), конкурентоспроможних на певному рівні та здатних генерувати інноваційну складову.

Отже, створення науково-виробничого кластера вимагає високого рівня взаємодії та партнерських відносин між фірмами, урядом, освітніми установами та громадськими організаціями. Кожна з цих структур може бути важливим інструментом у процесі створення кластера і здатна ефективно виконувати свої функції та завдання тільки в складі добре налагодженого механізму. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. **Алейникова И. С.** Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта / И. С. Алейникова, П. В. Воробьев, В. А. Исакидис. – Екатеринбург : Центр региональных экономических исследований экономического факультета УрГУ, 2008. – 31 с.
2. **Бест М.** Новая конкуренция: Институты промышленного развития / М. Бест / Пер. с англ. – М.: Теис, 2002. – 356 с.
3. **Гохберг Л.** Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» / Л. Гохберг // Вопросы экономики. – 2003. – № 3. – С. 26 – 45.
4. Институциональная экономика / Под общ. ред. А. Олейника. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 704 с.
5. **Портер М.** Конкуренция / М. Портер. – М.: Вильямс, 2001. – 608 с.
6. **Портер М.** Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран / М. Портер. – М.: Международные отношения, 1993. – 895 с.
7. **Романова О. А.** Высокотехнологические кластеры как инструмент промышленной политики Российской Федерации / О. А. Романова, Ю. Г. Лаврикова // Журнал экономической теории. – 2007. – № 2. – С. 78 – 90.

8. **Цихан Т. В.** Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. – № 5. – С. 15.

9. **Feser E.** (1998) Old and New Theories of Industry Clusters / E. Feser // In Steiner, M.(ed) Clusters and Regional specialisation, Pion Limited, London.

#### REFERENCES

- Aleynikova, I. S., Vorobev, P. V., and Isakidis, V. A. *Modeli organizatsii regionalnykh promyshlennykh klasterov: obzor mezhdunarodnogo opyta* [Models of the organization of regional industrial clusters: a review of international experience]. Ekaterinburg: Tsentr regionalnykh ekonomicheskikh issledovaniy ekonomicheskogo fakulteta UrGU, 2008.
- Best, M. *Novaia konkurentsia: Instituty promyshlennogo razvitiia* [New Competition: Institutions of Industrial Development]. Moscow: Teis, 2002.
- Feser, E. "Old and New Theories of Industry Clusters". In *Clusters and Regional specialisation*. London: Pion Limited, 1998.
- Gokhberg, L. "Natsionalnaia innovatsionnaia sistema Rossii v usloviakh «novoy ekonomiki»" [National innovation system of Russia in the "new economy"]. *Voprosy ekonomiki*, no. 3 (2003): 26-45. *Institutsionalnaia ekonomika* [Institutional Economics]. Moscow: INFRA-M, 2007.
- Porter, M. *Mezhdunarodnaia konkurentsia: konkurentnye preimushchestva stran* [International competition: competitive advantages of countries]. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniia, 1993.
- Porter, M. *Konkurentsia* [Competition]. Moscow: Viliams, 2001.
- Romanova, O. A., and Lavrikova, Yu. G. "Vysokotekhnologichnye klastery kak instrument promyshlennoy politiki Rossiyskoy Federatsii" [High-tech clusters as an instrument of industrial policy of the Russian Federation]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii*, no. 2 (2007): 78-90.
- Tsikhon, T. V. "Klasternaia teoriia ekonomicheskogo razvitiia" [The cluster theory of economic development]. *Teoriia i praktika upravleniia*, no. 5 (2003): 15.